

# Der Osten liegt vorn: 20 Jahre nach der Wende liegt die ostdeutsche über der westdeutschen Geburtenrate

Joshua Goldstein und Michaela Kreyenfeld\*

Die unmittelbaren Jahre nach der Wiedervereinigung waren von einem beispiellosen Rückgang der jährlichen Geburtenziffern geprägt. Die ostdeutsche Fertilitätsrate brach unmittelbar neun Monate nach dem Fall der Mauer ein und erreichte im Jahr 1992 ihren historischen Tiefstand von nur 0,8 Kindern pro Frau. Dieser Wert wäre die niedrigste Geburtenziffer gewesen, die je für ein Land aufgezeichnet worden ist, wenn die DDR noch als solche bestanden hätte. Mit der Wiedervereinigung und der sozialen und politischen Union der beiden deutschen Teilstaaten wurde ein radikaler Prozess des gesellschaftlichen Umbaus der ostdeutschen Gesellschaft und Wirtschaft in Gang gesetzt. Dieser Prozess wurde und wird unter dem Blickwinkel der Anpassung der ost- an die westdeutschen Verhältnisse verfolgt. Auch die ostdeutsche Fertilitätsziffer gehört dabei zu den Indikatoren, welche Aufschluss über den Anpassungsprozess und damit über die Frage der sozialen Vereinigung von Ost- und Westdeutschland geben sollen.

Nach dem radikalen Einbruch der jährlichen Geburtenziffern Anfang der 1990er Jahre sind die ostdeutschen Fertilitätsziffern seit Mitte der 1990er Jahre wieder angestiegen. Im Jahr 2008 hatte die ostdeutsche Geburtenziffer dann erstmalig die westdeutschen Werte erreicht, die seit Jahrzehnten auf einem Niveau von etwa 1,4 Kindern pro Frau verharrten. Würde man Berlin, dessen Bevölkerung mehrheitlich zur ehemaligen BRD gehörte, aus der ostdeutschen Fertilitätsstatistik heraus rechnen, so lägen ab dem Jahr 2008 die ostdeutschen Fertilitätsziffern sogar leicht über den westdeutschen Werten (vgl. Abb. 1). Deuten diese Entwicklungen darauf hin, dass sich die Verhaltensweisen in Ost- und Westdeutschland angeglichen haben? Oder zeigen die Zahlen sogar, dass Ostdeutschland nun den Westen hinter sich gelassen hat und wir in Zukunft einen weiteren Anstieg der ostdeutschen Geburtenrate erwarten können?

Diese Fragen lassen sich jedoch nicht auf Basis der zusammengefassten Geburtenziffern, die in Abbildung 1 dargestellt sind, beurteilen. Unter Demographen gilt die zusammengefasste Geburtenziffer, die in der Öffentlichkeit eine durchaus große Aufmerksamkeit erfährt, als höchst problematische Kennziffer [vgl. SOBOTKA und LUTZ (2011)]. Der wesentliche Grund für diese Skepsis besteht darin, dass dieser Indikator, der eigentlich die durch-

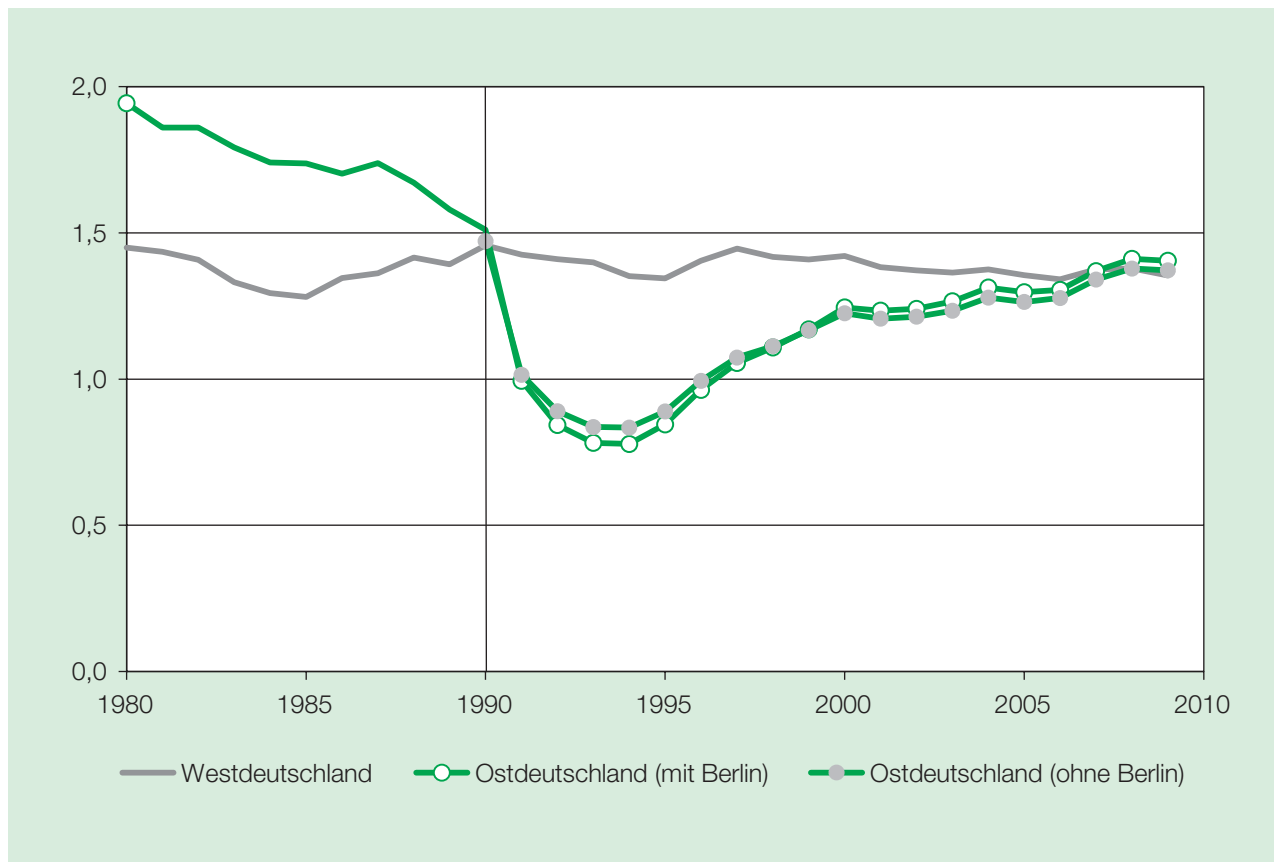
schnittliche Kinderzahl messen soll, verzerrt wird, sobald es zu Veränderungen im Alter der Frauen bei der Geburt kommt. Diese Veränderungen beim Alter, in dem Frauen ihre Kinder bekommen, werden unter dem Begriff *Tempo-Effekte* zusammengefasst. Tempo-Effekte existieren generell immer, sie sind jedoch besonders problematisch für die Beurteilung der ostdeutschen Situation.

Während in der DDR das Durchschnittsalter von Müttern bei der Erstgeburt bei etwa 22 Jahren lag, stieg es in den Jahren nach der Wende rasant an [KREYENFELD (2003)]. Auch in Westdeutschland können wir einen Anstieg des „Gebäralters“ beobachten, jedoch setzte dort dieser Prozess bereits in den 1970er Jahren ein und verläuft seitdem stetig. Veränderungen im Alter, in dem Frauen ihre Kinder bekommen, implizieren, dass die Aussagekraft der zusammengefassten Geburtenziffer abgeschwächt wird. Verzerrungen sind besonders für die ostdeutsche Ziffer in den unmittelbaren Jahren nach der Wiedervereinigung zu erwarten, da sich zu dieser Zeit das Alter bei der Geburt der Kinder am stärksten verändert hat.

Die Verzerrungen der Geburtenziffer durch Veränderungen im Geburtsalter ziehen jedoch noch weitere Implikationen nach sich. Sie deuten darauf hin, dass das Auseinanderklaffen der ost- und westdeutschen Raten in den Jahren nach der Wende nur fälschlicherweise als Indikator für radikale Ost-West-Unterschiede im Verhalten herangezogen wurde. Vor der Wende waren ostdeutsche bei einer ersten Mutterschaft deutlich jünger als westdeutsche Frauen. Eine Anpassung der ostdeutschen an die westdeutschen Verhaltensweisen beinhaltet damit, dass ostdeutsche Frauen die Familiengründung auf ein späteres Alter hätten verschieben müssen. Dieser Aufschub von Geburten im Lebenslauf, der gleichzeitig eine Anpassung an westdeutsche Verhaltensweisen darstellte, hatte zur Folge, dass die jährlichen ostdeutschen Geburtenziffern in den Jahren nach der

\* Prof. Joshua Goldstein, Ph. D., ist Direktor am Max-Planck-Institut für demografische Forschung in Rostock. Prof. Dr. Michaela Kreyenfeld ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut für demografische Forschung in Rostock und Juniorprofessorin für Ursachen und Konsequenzen des demographischen Wandels an der Universität Rostock.

Abbildung 1: Zusammengefasste Geburtenziffer in Ost- und Westdeutschland 1980 bis 2009



Quelle: HFD (2011).

Wende eingebrochen sind. Die paradoxe Schlussfolgerung daraus ist, dass der Rückgang der jährlichen Fertilitätsziffern durchaus mit einer prompten Anpassung des ost- an das westdeutsche Fertilitätsmuster kompatibel ist. Entsprechend können wir auch auf Basis der aktuellen Angleichung der zusammengefassten Geburtenziffern in den beiden Landesteilen nicht den Schluss ziehen, dass sich das tatsächliche Geburtenverhalten angenähert hat. Die Angleichung der jährlichen Raten ist auch kompatibel mit der Idee, dass sich das Verhalten schon lange ähnlich ist, jedoch erst jetzt die Tempoeffekte in Ostdeutschland aufhören zu wirken.

### Korrekturverfahren zur Berechnung einer tempokorrigierten Geburtenziffer

In der demographischen Forschung hat man in der Vergangenheit diverse Anstrengungen unternommen, um die zusammengefasste Geburtenziffer um Tempo-Effekte zu bereinigen. Die bekannteste Bereinigungsmethode ist die von BONGAARTS und FEENEY (1998) vorgeschlagene Tempo-Korrektur. Diese Tempo-Korrektur ist für die Geburtenraten verschiedener europäischer Länder durch

wissenschaftliche Institutionen berechnet worden, und selbst einige Statistische Ämter sind mittlerweile dazu übergegangen, diese tempokorrigierte Geburtenziffer zu veröffentlichen.

Für Deutschland war es jedoch bislang nicht möglich, eine tempokorrigierte Geburtenziffer zu berechnen, da für diese Art der Kalkulation ordnungsspezifische Geburteninformationen verfügbar sein müssen. Ordnungsspezifische Geburteninformationen sind bspw. Angaben zum Alter bei Geburt des ersten Kindes. Diese Informationen wurden in der Vergangenheit nicht durch die amtliche Statistik in Deutschland zur Verfügung gestellt, da Geburten nicht nach der biologischen Reihenfolge, sondern nur nach der Reihenfolge einer Geburt in der bestehenden Ehe dokumentiert wurden. Dies hatte zur Folge, dass zwar ein Alter bei Geburt des ersten *ehelichen* Kindes berechnet werden konnte, nicht jedoch ein Alter bei erster Mutterschaft; letzteres wäre aber notwendig, um Tempokorrekturen anzuwenden.<sup>1</sup>

Alternative Schätzungen zum Alter bei Geburt nach Geburtsordnung erhält man auf Basis der Daten der BQS-Perinatalstatistik, einer Statistik, die alle Krankenhausgeburten in Deutschland umfasst. Nachfolgende Tabelle 1 gibt die Schätzung zum Geburtsalter nach

Ordnung wieder, die auf Basis dieser Daten generiert wurden. Da die BQS-Perinatalstatistik erst seit 2001 zentral geführt wird, liegen auch nur seit diesem Jahr Schätzungen zum Geburtsalter nach Ordnung vor, so dass leider die unmittelbare Zeit nach der Wiedervereinigung nicht abgebildet werden kann. Dennoch gibt selbst dieser aktuelle und begrenzte Zeitraum einen guten Einblick in Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Geburtenverhalten in Ost- und Westdeutschland. So zeigt sich, dass ostdeutsche Frauen auch im Jahr 2008 bei der Geburt ihres ersten Kindes noch etwa ein Jahr jünger waren als westdeutsche Frauen. Für die höheren Geburtsordnungen sind die Unterschiede weniger stark ausgeprägt. Der wesentliche Befund, der sich auf Basis dieser Tabelle herleiten lässt, ist, dass in Ost- und Westdeutschland seit 2001 gleichermaßen das Alter bei Kindgeburt angestiegen ist. Dieser Anstieg zeigt sich insbesondere für das erste und zweite Kind. Die Implikation dieses Befunds ist, dass weiterhin die Geburtenziffern in Ost- und Westdeutschland durch Tempoeffekte verzerrt sind.

Aufgrund der anhaltenden Veränderungen im Alter bei Geburt und der damit zusammenhängenden Verzerrung der ost- und westdeutschen Geburtenziffern liegt es weiterhin nahe, die zusammengefasste Geburtenziffer

um Tempoeffekte zu bereinigen. Die tempokorrigierten Werte sind in Tabelle 2 abgebildet. Da die tempokorrigierte Geburtenziffer starken Schwankungen unterworfen ist, wird sie in der Regel über mehrere Jahre aggregiert. Aus diesem Grund weist die Tabelle Werte für die Jahresgruppe 2001 bis 2008 aus. Die wesentlichen Befunde, die sich aus der Tabelle ergeben, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

In den Jahren 2001 bis 2008 liegt die Gesamtfertilität in Ost- und Westdeutschland mit etwa 1,6 Kindern pro Frau auf einem ähnlichen Niveau. Jedoch lassen sich Unterschiede nach Geburtsordnung ausmachen. Betrachtet man die Geburtenziffern für erste Geburten, so gibt diese Kennziffer auch Auskunft über die Verbreitung der Kinderlosigkeit. Danach ist die Kinderlosigkeit in Ostdeutschland mit 16 % (1–0,84) niedriger als in Westdeutschland, wo sie bei 19 % liegt (1–0,81). Die Zweitgeburtenrate ist in Ostdeutschland dagegen etwas niedriger als in Westdeutschland. Große Unterschiede existieren in Bezug auf die Neigung, ein drittes oder weiteres Kind zu bekommen. Während die Rate für diese Geburten im Westen bei 0,25 liegt, kann man für den Osten nur einen Wert von 0,19 verzeichnen. Dieser Befund deckt sich im Wesentlichen mit Studien auf Basis

**Tabelle 1: Mittleres Alter bei Geburt nach Geburtsordnung**

Ostdeutschland	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1. Kind	26,1	26,4	26,6	26,9	27,0	27,1	27,3	27,5
2. Kind	29,3	29,5	29,7	29,9	29,9	30,1	30,5	30,7
3. Kind	31,4	31,6	31,6	31,6	31,6	31,8	32,1	32,2
4. und weitere Kinder	33,2	33,2	33,1	33,0	33,1	33,2	33,1	33,3
Insgesamt	27,9	28,1	28,3	28,6	28,7	28,9	29,1	29,3
Westdeutschland	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1. Kind	27,4	27,6	27,7	28,0	28,1	28,3	28,5	28,7
2. Kind	29,9	30,0	30,2	30,3	30,4	30,6	30,8	31,0
3. Kind	31,5	31,6	31,7	31,8	31,9	32,0	32,2	32,4
4. und weitere Kinder	33,1	33,1	33,2	33,3	33,3	33,4	33,5	33,6
Insgesamt	29,0	29,1	29,3	29,5	29,6	29,8	30,0	30,2

Anmerkung: Berlin wurde zu Ostdeutschland gruppiert. Das mittlere Alter wurde auf Basis der altersspezifischen Geburtenziffer für das Alter 14 bis 44 berechnet.

Quelle: Kreyenfeld et al. (2010).

**Tabelle 2: Tempokorrigierte Geburtenziffer 2001 bis 2008**

	Ostdeutschland	Westdeutschland
1. Kind	0,84	0,81
2. Kind	0,52	0,56
3. und weitere Kinder	0,19	0,25
Insgesamt	1,55	1,63

Quelle: Goldstein und Kreyenfeld (2011).

von Befragungsdaten, in denen ebenfalls darauf verwiesen wird, dass die Drittgeburtenrate in Ostdeutschland niedriger ist als in Westdeutschland. Da internationale Studien zudem gezeigt haben, dass auch Westdeutschland bereits relativ niedrige Drittgeburtenraten aufweist, muss man konstatieren, dass die Neigung drei und mehr Kinder zu bekommen, in den östlichen Bundesländern frappant niedrig ist.

Einschränkend muss darauf hingewiesen werden, dass auch Tempo-Korrekturen auf stringenten Annahmen beruhen. Die hier verwendete, auf Basis von BONGAARTS und FEENEY (1998) entwickelte Methode, ist mittlerweile relativ etabliert, jedoch existieren weitere Korrekturmethode, und man muss feststellen, dass die demographische Forschung bislang nicht in der Lage war, ein einheitliches und allgemein akzeptiertes Korrekturverfahren zu entwickeln.

Insgesamt lässt sich auf Basis der tempokorrigierten Geburtenziffer dennoch die Frage der Ost-West-Angleichung des Verhaltens auf eine solidere Basis stellen, als dies durch die allgemein verfügbare Geburtenziffer möglich ist. Zudem liefert die ordnungsspezifische Betrachtung relevante Einblicke in die Ost-West-Unterschiede im Geburtenverhalten. Trotz einer Angleichung der ost- und westdeutschen durchschnittlichen Kinderzahl ist das ordnungsspezifische Geburtenverhalten in den beiden Landesteilen verschieden. Weitere Diskrepanzen im Bereich des familialen Verhaltens, die wir in diesem Beitrag nicht abhandeln konnten, sind Unterschiede in der Heiratsneigung, der Verbreitung nichtehelicher Geburten und im Erwerbsverhalten von Müttern [GOLDSTEIN et al. (2010)]. Diese Verschiedenartigkeit im familialen Verhalten lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Ostdeutsche Frauen sind weiterhin bei der Geburt des ersten Kindes um etwa ein Jahr jünger als westdeutsche Frauen.
- Die Kinderlosigkeit ist weniger stark in Ostdeutschland als in Westdeutschland verbreitet. Während bspw. im Westen 23 % der Geburtsjahrgänge 1965

bis 1969 im Jahr 2008 kinderlos waren, trifft dies auf 15 % der ostdeutschen Frauen zu.

- Die Neigung, ein drittes oder weiteres Kind zu bekommen, ist hingegen im Osten deutlich geringer ausgeprägt als im Westen. Vom westdeutschen Frauenjahrgang 1965 bis 1969 haben im Jahr 2008 17 % aller Frauen drei und mehr Kinder bekommen. Bei den ostdeutschen Frauen der gleichen Jahrgänge waren es nur 12 %.
- Die Nichtehelichenquote, also der Anteil nichtehelich geborener Kinder, ist in Ostdeutschland deutlich höher als in Westdeutschland. In Ostdeutschland liegt sie im Jahr 2009 bei 58 %, in Westdeutschland liegt sie zum gleichen Zeitpunkt bei nur 26 %.
- Auch existieren weiterhin fundamentale Unterschiede im Erwerbsverhalten von Frauen mit Kindern. Während die Vollzeiterwerbstätigkeit von Müttern in Westdeutschland immer noch die Ausnahme darstellt, sind ostdeutsche Mütter häufig Vollzeit erwerbstätig.

Diese Unterschiede im familialen Verhalten haben mehr als 20 Jahre nach der Wiedervereinigung noch Bestand und deuten darauf hin, dass die Familienstrukturen in den beiden Landesteilen sich weiterhin nicht angeglichen haben, trotz der Annäherung der zusammengefassten Geburtenziffer im Jahr 2008.

## Literatur

- BONGAARTS, J. und G. FEENEY (1998): On the quantum and tempo of fertility. *Population and Development Review* 24(2), S. 271–291.
- GOLDSTEIN, J. R. und M. KREYENFELD (2011): Has East Germany overtaken West Germany? Recent trends in order-specific fertility. *Population and Development Review* 37, S. 453–472.
- GOLDSTEIN, J. R.; KREYENFELD, M.; HUININK, J.; KONIETZKA, D. und H. TRAPPE (2010): Familie und Partnerschaft in Ost-

- und Westdeutschland. Max-Planck-Institut für demografische Forschung. Rostock. [www.demogr.mpg.de/go/FamilieOstWest](http://www.demogr.mpg.de/go/FamilieOstWest)
- HFD – HUMAN FERTILITY DATA BASE (2011): Human Fertility Database. <http://www.humanfertility.org/>
- KREYENFELD, M. (2003): Crisis or adaptation reconsidered: A comparison of East and West German fertility in the first six years after the ‚Wende‘. *European Journal of Population* 19, S. 303–329.
- KREYENFELD, M.; SCHOLZ, R.; PETERS, F. und I. WLOSNEWSKI (2010): Ordnungsspezifische Geburtenraten für Deutschland. Schätzungen auf Basis der Perinatalstatistik für die Jahre 2001–2008. *Comparative Population Studies* (Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft) 35(2), S. 225–244. vgl. <http://www.comparativepopulationstudies.de/index.php/CPoS/article/view/31/21>
- SOBOTKA, T. und L. LUTZ (2011): Misleading policy messages from the period TFR: Should we stop using it? *Comparative Population Studies* 35, S. 637–664.

<sup>1</sup> Im Jahr 2008 hat die deutsche amtliche Statistik ihre überholte Dokumentationspraxis reformiert und seitdem werden Geburten nach der biologischen Reihenfolge ausgewiesen. Die Daten für 2008 sind jedoch aufgrund von Problemen der Datenqualität in diesem Jahr nicht verfügbar. Derzeit stehen ordnungsspezifische Daten für die Jahre 2009–2010 zur Verfügung.